

Es gibt nur wenige Verstärkerkonzepte, die die audiophile Welt so verzaubert haben wie der OTL-Verstärker nach Julius Futterman. Röhren sind ja an sich schon faszinierend, aber die Vorstellung, auch noch den Ausgangsübertrager loszuwerden, sorgte über Jahrzehnte hinweg für glänzende Augen bei Röhrenliebhabern. Und doch sind solche Amps selten geworden, sehr selten sogar.

Mit Übertrager ist einfach, »Output Transformer Less« ist gefährlich – so die weit verbreitete Ansicht zum Thema. Die basiert wohl weniger auf eigener Erfahrung denn auf den vielen Anekdoten, die sich um die Betriebssicherheit von OTL-Verstärkern ranken und bis heute gehalten haben. Zugegeben, mit der Betriebssicherheit der Futtermans und seiner Nachfolger stand es nicht immer

## Die OTL-Monos

Stabil war schon die Eternal Arts Stereo-Endstufe. Die Monos bieten auch noch Leistung.

zum Besten, aber das Problem hat Burkhardt Schwäbe bei seinen Eternal Arts OTL-Verstärkern gelöst. Mit der Überarbeitung des Phasensplitters hat er die Schwingneigung quasi durch die Hintertür in den Griff bekommen und mit seinem »Power Amplifier II« (Test in Heft 3/2009) das OTL-Konzept salonfähig gemacht.

Schwäbes erster Wurf war indes noch keine Antwort auf die zweite Achillesferse der OTL-Verstärker: die geringe

Leistungsabgabe an niederohmigen Lasten. Zwölf Watt leistete der Power Amplifier II an vier Ohm, fast das Doppelte an acht Ohm. Er verhält sich damit genau umgekehrt wie ein üblicher Transistorverstärker, der an der niederohmigeren Last die höhere Leistung bereitstellt: OTL-Amps legen an Lautsprechern mit hoher Impedanz an Leistung zu!

Daraus folgt zweierlei: Erstens hat Burkhardt Schwäbe die hier vorgestellten Monoblöcke gebaut. Und zweitens hat er seinen Verstärkern auch einen auf Dieter Fricke's »Transar« (Heft 3/2009) basierenden Eternal Arts Dipol (15.000 Euro) mit einer Nennimpedanz von 16 Ohm zur Seite gestellt. Dieser Vollbereichs-lautsprecher ist für OTLs »wie gemacht«,

die hier vorgestellten »MB«-Monoblöcke sollten an ihm um die 150 »OTL-Watt« liefern können. Bei einem Prozent Klirrfaktor wohlgermerkt, nicht bei den bei Röhren so gerne angegebenen drei und mehr Prozent Verzerrungen.

Aber auch an vier und acht Ohm haben die Monoblöcke deutlich mehr Leistung als die Stereo-Endstufe zu bieten, was die Zahl der einsetzbaren Lautsprecherpartner erweitert, zumal OTL-Verstärker einen für Röhren hohen Dämpfungsfaktor haben – Schwäbe nennt für die MB einen Wert von 80 (1 Watt / 8 Ohm). Der Preis für den Einsatz von nunmehr 8 PL 519 Beam-Power-Tetroden pro Kanal ist eine geringere Bandbreite der Monos, aber 105 Kilohertz sind für einen Röhrenverstärker noch immer ein Wort.

Wann die Monos und wann die Stereo-Endstufe Sinn machen, hat natürlich viel mit dem anzusteuern Lautsprecher zu tun. Ist dieser von der »normalen« Sorte, also um die vier Ohm Impedanz und durchschnittliche Empfindlichkeit, dann können die Monos mehr Kraft und Souveränität ins Spiel bringen (am Eternal Arts Dipol könnte auch die Stereo-Endstufe genügen).

Beiden zu eigen ist der schwer in Worte zu fassende, schon im Test des Power Amplifier II beschriebene Klangcharakter, der ohne falsche »Röhrenwärme« auskommt. Ein wenig mögen die Klangfarbenfaszination und die Leichtfüßigkeit auch den unvermeidlichen Verzerrungsprodukten geschuldet sein, aber wer sich in den OTL verliebt, lässt dafür alle anderen Röhren stehen.

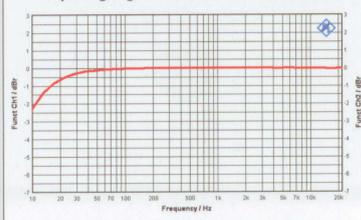
## Fazit

OTL-Röhrenverstärker sind sicher Liebhäberstücke, doch mit seinen Eternal Arts Monoblöcken hat Burkhardt Schwäbe den Einsatzbereich deutlich erweitert. Die haben auch für »normale« Lautsprecher genug Leistung und können endlich auch an diesen zeigen, was heutzutage »mit OTL« klanglich möglich ist.

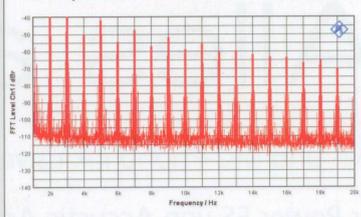
Wilfried Kress ■

## Labor-Report

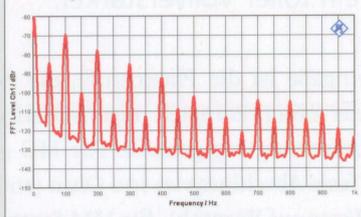
Frequenzgang: Eternal Arts OTL Monoblöcke



Klirrspektrum: Eternal Arts OTL Monoblöcke



Störspektrum: Eternal Arts OTL Monoblöcke



### Eternal Arts OTL Monoblöcke

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| Nennleistung 4Ω/8Ω (1% THD)           | 45/86 W        |
| Verstärkungsfaktor                    | 20,4 dB        |
| Klirrfaktor (THD+N, 10W/4Ω)           | 0,40 %         |
| IM-Verzerrungen (SMPT, 5W/4Ω)         | 1,65 %         |
| IM-Verzerrungen (CCIF, 5W/4Ω)         | 0,55 %         |
| Fremdspannung (20/250kHz-Filter)      | -74,7/-74,4 dB |
| Geräuschspannung (A-bewertet)         | -101,3 dB      |
| Obere Grenzfrequenz (-3dB/10W)        | 105 kHz        |
| Empfindlichkeit (Vollaussteuerung 4Ω) | 1,28 V         |
| Eingangswiderstand                    | 110 kΩ         |
| DC-Ausgangs-Offset                    | < 0,5 mV       |
| Leerlauf-Leistungsaufnahme            | je 154 W       |

### Eternal Arts OTL Monoblöcke MB

|           |   |
|-----------|---|
| BxHxT     | 26 x 19,5 x 48 cm   |
| Garantie* | 3 Jahre   |
| Preis     | 18.000 Euro   |
| Vertrieb  | Audiophile Gateway<br>Wietzendiek 15<br>30657 Hannover-Isernhagen |
| Telefon   | 05 11 - 3 74 64 22  |

\* Röhren eingeschränkt

# Neu: Das Rack für unsere ZET- Modelle



### RÄKE HIFI/VERTRIEB GMBH

Irlenfelder Weg 43  
51467 Bergisch Gladbach  
Telefon 02202/31046  
Telefax 02202/36844  
transrotorhifi@t-online.de  
www.transrotor.de